



SEKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS
EDUCATION* (RME) SISWA KELAS V
SD NEGERI 10 CURUP TIMUR**

Oleh

**S U K A S M I
NPM. A1G111154**

**PROGRAM SARJANA (S1)
KEPENDIDIKAN GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**



SEKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS
EDUCATION* (RME) SISWA KELAS V
SD NEGERI 10 CURUP TIMUR**

Oleh

**S U K A S M I
NPM. A1G111154**

**PROGRAM SARJANA (S1)
KEPENDIDIKAN GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**

ABSTRAK

Sukasmi (2014): Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Siswa Kelas V SD Negeri 10 Curup Timur. Dengan pembimbing 1.Dra. V.Karjiyati, M.Pd, Pembimbing 2. Drs. Sugiyanto M.Pd

1. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar dengan menggunakan metode pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan 2 siklus yang terdiri dari 4 tahap.. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes. Teknik analisis data pada lembar observasi menggunakan rumus kisaran nilai nilai, sedangkan untuk tes menggunakan rata-rata kelas dan ketuntasan belajar. Hasil lembar observasi guru pada siklus 1 memperoleh skor 21 dalam kategori cukup meningkat pada siklus 2 menjadi total skor 31,5 kategori baik. hasil lembar observasi siswa pada siklus 1 memperoleh skor 20,5 dalam kategori cukup meningkat pada siklus 2 menjadi total skor 31 dalam kategori baik. Hasil tes siklus 1 ketuntasan klasikal 76% dengan rata-rata kelas 67, meningkat menjadi 92% dengan rata-rata 7,1 pada siklus 2. Kesimpulan menggunakan metode pendekatan (RME) dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar.

Kata Kunci : Aktivitas, Hasil, dan Matematika.

ABSTRACT

Sukasmi (2013): Improving student learning outcomes of calculating the area of a flat wake with the type of learning model Realistic Mathematics Education (RME) for the fifth grade students of SD Negeri 10 Curup Timur District. With mentors 1.Dra. V.Karjiyati, M Pd, Supervisor 2. Drs. Sugiyanto M.Pd

1. This study aims to improve the learning outcomes of calculating the area of a flat wake with the model type of Realistic Mathematics Education (RME). This type of research is conducted action observation of class 2 cycles to consist of 4 step. Data collection techniques using observation and tests. Data analysis techniques in the observation sheet using the formula range values, while for the test using the average classroom and mastery learning. Teacher observation sheet results in cycle 1 obtained a score of 21 in the category of sufficient increase in cycle 2 to a total score of 31,5 categories. results of the observation sheet in cycle 1 students obtain a score of 20,5 in the category of pretty increase in cycle 2 to a total score of 31 in both categories. Results 1 cycle tests classical completeness 76% increase to 92% in cycle 2. Conclusion The implementation of (RME) can improve the learning activities and learningoutcomes.

Keywords : Activities, Results, end Math.

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan (Program SKGJ) Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu, seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebahagian skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri, dan adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang, dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Curup, Juni 2014

Peneliti,

MOTTO

- 1. Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua dan hanya kebodohan yang meremehkan pendidikan*
- 2. Keberhasilan tidak akan tercapai tanpa ilmu pengetahuan, maka pendidikan adalah bekal untuk masa depan, dan kesuksesan adalah buah dari kerja keras serta pastikan beriman (SQ), berilmu (IQ) dan beramal (EQ) "Together We Build, Together We Can", yang berarti "Bersama kita membangun, bersama kita pasti bisa"*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim dengan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Siswa Kelas V SD Negeri 10 Curup Timur ”

Tujuan penulisan proposal skripsi ini untuk melengkapi persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi S-1 PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar) Program Sarjana Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan.

Penyusunan skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Riolwan Nurazi, SE, M. Sc selaku Rektor Universitas Bengkulu
2. Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd, Dekan FKIP Universitas Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti kuliah program sarjana S-1 kependidikan bagi Guru dalam jabatan.
3. Dr. I Wayan Dharmayana, M.Psi, selaku ketua program studi S-1 kependidikan bagi Guru dalam jabatan.
4. Dra.V.Karjiyati. M.Pd, selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing penulis dalam penyusunan laporan ini dengan sabar.
5. Drs, Sugiyanto, M.Pd, Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan laporan ini.
6. Dra. Wurjinem, M.Si dosen penguji 1 yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan laporan ini.

7. Dra, Dalifa, M.Pd dosen penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan laporan ini.
8. Dra. Marsenani Pengelola Program Sarjana S-1 Kependidikan Bagi Guru Dalam Jabatan FKIP Universitas Bengkulu yang telah meluangkan waktunya untuk mengurus dan menyelesaikan administrasi perkuliahan ini.
9. Tri Handayani, S.Pd Kepala Sekolah SD Negeri 10 Curup Timur yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di sekolah ini
10. Bapak, Ibu dan rekan-rekan guru di SD Negeri 10 Curup Timur terima kasih atas kerjasamanya selama ini.
11. Untuk suamiku tercinta Paulus Tugio, S.P dan anakku tersayang Elsa Ari Wibowo, SE, Richo Wahyu Saputra, dan Yoga Prasetyo terimakasih atas cinta kasih dan pengertiannya selama ini.
12. Untuk saudara-saudaraku, kawan – kawan sesama almameter yang telah memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini, karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis juga mendoakan semoga kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapat imbalan dari Allah SWT.

Curup, Juni 2013

Sukasmi

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN SAMPUL..... | |
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSRTRACT | vi |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | vii |
| MOTTO | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 3 |
| B. Indentifikasi Masalah | 4 |
| C. Pembatasan Fokus Penelitian..... | 4 |
| D. Rumusan Masalah Penelitian | 4 |
| E. Tujuan Penelitian | 5 |
| F. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Kajian Teori | 7 |
| B. Bahasan Hasil Penelitian yang relevan..... | 22 |
| C. Kerangak Berfikir | 23 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | |
| A. Jenis dan Desain Penelitian | 24 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| B. Lokasi dan Waktu..... | 24 |
| C. Subjek Penelitian..... | 24 |
| D. Prosedur Penelitian..... | 25 |
| E. Instrumen Pengumpulan Data..... | 31 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 32 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 33 |
| H. Indikator Keberhasilan..... | 36 |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Prosedur dan Hasil Penelitian..... | 38 |
| B. Pembahasan | 56 |
| BAB V. SIMPULAN DAN REKOMENDASI | |
| A. Simpulan | 61 |
| B. Rekomendasi..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | 63 |
| LAMPIRAN..... | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---------|--------------------------|----|
| Bagan 1 | Kerangka Berfikir | 23 |
| Bagan 2 | Tahapan Dalam Penelitian | 26 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 3.1 | Kriteria dan skor pengamatan..... | 34 |
| Tabel 3.2 | Kriteria penilaian lembar aktivitas guru | 34 |
| Tabel 3.3 | Kriteria penilaian aktivitas siswa | 35 |
| Tabel 4. 1 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus 1.... | 42 |
| Tabel 4.2 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1..... | 45 |
| Tabel 4.3 | Hasil Analisis Belajar Siswa siklus 1..... | 45 |
| Tabel 4.4 | Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru siklus 2.... | 52 |
| Tabel 4.5 | Hasil Observasi Aktivitas siswa siklus 1..... | 54 |
| Tabel 4.6 | Hasil Analisis Belajar Siswa Siklus 2..... | 55 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 1 | Silabus Pembelajaran Siklus I | 65 |
| Lampiran 2 | RPP siklus I..... | 67 |
| Lampiran 7 | Hasil Pengamatan Aktifitas Guru Pengamat 1..... | 76 |
| Lampiran 8 | Hasil Pengamatan Aktifitas Guru Pengamat 2..... | 77 |
| Lampiran 9 | Analisis Lembar Observasi Guru Siklus I..... | 78 |
| Lampiran 10 | Deskriptor Penilaian Aktifitas Guru Siklus I..... | 79 |
| Lampiran 11 | Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pengamat 1..... | 84 |
| Lampiran 12 | Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pengamat 2 | 85 |
| Lampiran 13 | Analisis Lembar Observasi Siswa Siklus I..... | 86 |
| Lampiran 14 | Deskriptor Penilaian Aktifitas Siswa Siklus I..... | 87 |
| Lampiran 15 | Hasil Belajar Siswa Siklus I..... | 92 |
| Lampiran 16 | Foto Hasil Kerja Siswa Siklus I | 93 |
| Lampiran 17 | Silabus Pembelajaran Siklus I | 94 |
| Lampiran 18 | RPP siklus 2..... | 97 |
| Lampiran 23 | Hasil Pengamatan Aktifitas Guru Pengamat 1..... | 106 |
| Lampiran 24 | Hasil Pengamatan Aktifitas Guru pengamat 2..... | 107 |
| Lampiran 25 | Analisis Lembar Observasi Guru Siklus II..... | 108 |
| Lampiran 27 | Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pengamat 1..... | 114 |
| Lampiran 28 | Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pengamat 2 | 115 |
| Lampiran 29 | Analisis Lembar Observasi Siswa Siklus II..... | 116 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 31 | Hasil Belajar Siswa Siklus II..... | 122 |
| Lampiran 32 | Foto Hasil Kerja Siswa Siklus 2 | 123 |
| Lampiran 33 | Daftar Riwayat Hidup | 124 |
| Lampiran 34 | Foto Kegiatan Pembelajaran..... | 125 |
| Lampiran 25 | Surat Izin Penelitian Dari Unib | 127 |
| Lampiran 26 | Surat Izin Penelitian Diknas Rejang Lebong..... | 128 |
| Lampiran 27 | Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.... | 129 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam pembelajaran matematika sering kali didapatkan bahwa siswa masih sukar menerima dan mempelajari matematika bahkan banyak yang mengeluh bahwa pelajaran matematika membosankan, tidak menarik dan susah untuk dipahami. Dari beberapa mata pelajaran yang di sajikan pada Sekolah Dasar, matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menjadi kebutuhan sistem dalam melatih penalarannya. Melalui pengajaran matematika diharapkan akan menambah kemampuan, mengembangkan ketrampilan dan aplikasinya.

Permasalahan dalam proses belajar mengajar yang terjadi di SD Negeri 10 Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong dan pengalaman peneliti selama mengajar matematika di SD Negeri 10 Curup Timur yaitu, penguasaan siswa, terhadap pembelajaran matematika masih tergolong rendah, nilai matematika siswa SD Negeri 10 Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong pada semester I tahun 2014 nilai rata kelas tes 5,93 menunjukkan bahwa bahwa hasil belajar matematika siswa tentang pengenalan pecahan masih tergolong rendah karena masih dibawah KKM 7,0.

Rendahnya hasil belajar siswa, khususnya pembelajaran matematika dapat disebabkan oleh faktor sebagai berikut; a) Dalam penyajian pembelajaran matematika guru jarang menggunakan alat peraga, b) Dalam

mengajar guru hanya menggunakan metode ceramah, sehingga siswa pasif, c) Guru kurang memaksimalkan penggunaan buku sebagai sumber belajar, d) dan hasil belajar bulan Februari 2014 memiliki nilai rata kelas 5,93.

Pada umumnya proses pembelajaran yang digunakan adalah dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yakni ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan pembelajarannya didominasi oleh guru dan sedikit sekali melibatkan siswa. Sejalan dengan itu Yuwono (2001:2) mengemukakan bahwa pengajaran matematika secara konvensional mengakibatkan siswa bekerja secara prosedural dan memahami matematika tanpa penalaran, selain itu interaksi antara siswa selama proses belajar mengajar sangat kurang.

Dengan demikian mata pelajaran matematika bukan sekedar suatu materi yang perlu dihafal, namun harus dicermati secara kritis dalam penyelesaian dalam proses pembelajarannya. Berdasarkan permasalahan di atas maka, peneliti berkolaborasi dengan Kepala Sekolah perlu melakukan perbaikan proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa untuk mengembangkan potensi secara maksimal melalui penelitian tindakan kelas.

Hasil diskusi dipilih pendekatan pembelajran yang dapat diterapkan oleh guru dalam mengajarkan matematika adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME), pendekatan RME ini dapat mendorong

keaktifan, membangkitkan minat dan kreativitas belajar siswa agar dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Melalui pendekatan RME dalam pengajaran matematika diharapkan akan menambah kemampuan, mengembangkan ketrampilan dan aplikasinya. Selain itu, matematika merupakan sarana berpikir dalam menentukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, bahkan matematika merupakan metode berpikir logis sistematis dan konsisten. Oleh karena itu semua masalah kehidupan yang membutuhkan pemecahan secara cermat dan teliti selalu harus berpaling pada matematika.

Pendekatan RME adalah merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang landasan filosofinya sejalan dengan falsafah konstruktivis yang menyebutkan bahwa pengetahuan itu adalah konstruksi dari seseorang yang sedang belajar, Marpaung (2001:3). Berdasarkan pemikiran tersebut, maka penulis mencoba melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul: ***"Upaya Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika Melalui Pendekatan RME Pada Siswa Kelas V SD Negeri 10 Curup Timur"***.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah sebagaimana diuraikan di atas, dapat diidentifikasi berbagai masalah-masalah sebagai berikut:

1. Siswa kesulitan dan sukar menerima pembelajaran matematika

2. Siswa merasa bosan menerima pembelajaran matematika
3. Siswa sulit memahami materi pembelajaran yang disajikan guru
4. Siswa tidak tertarik dengan metode dan pendekatan guru yang monoton

Sedangkan permasalahan dari guru teridentifikasi guru dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Dalam menyajikan pembelajaran matematika jarang menggunakan alat peraga.
2. Dalam mengajar guru hanya menggunakan metode ceramah, sehingga siswa pasif.
3. Guru kurang memaksimalkan penggunaan buku matematika yang relevan buku dan mencari pendekatan pembelajaran yang tepat,

C. Pembatasan Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada: "Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan RME Pada Siswa Kelas V SD Negeri 10 Curup Timur" adalah sebagai berikut:

1. Penilaian materi yaitu konsep pecahan
2. Aktivitas penilaian guru dan aktivitas penilaian siswa
3. Hasil belajar

D. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan Identifikasi masalah di atas, maka dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah langkah-langkah penerapan pendekatan RME yang efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa di kelas V SD?
2. Apakah penggunaan pendekatan RME dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika siswa kelas V SD Negeri 10 Curup Timur?
3. Apakah penggunaan pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 10 Curup Timur?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah Penelitian di atas, yaitu.

1. Mendeskripsikan langkah-langkah pendekatan RME dalam pembelajaran matematika
2. Untuk dapat mendeskripsikan peningkatan aktivitas pembelajaran matematika dengan pendekatan RME siswa kelas V SD Negeri 10 Curup Timur
3. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan RME pada siswa kelas V SD Negeri 10 Curup Timur

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru; a) Mengembangkan wawasan dan pengetahuan dalam

merencanakan rencana pembelajaran matematika dengan benar melalui model pendekatan RME, b) Meningkatkan keterampilan pembelajaran matematika dengan pendekatan (RME) sehingga lebih unggul dari yang lain, c) Meningkatkan kemampuan pembelajaran matematika dan mengembangkan dengan sesama guru lain.

1. Bagi siswa
 - a. Siswa menjadi aktif dan kreatif
 - b. Siswa lebih berani menggunakan ide-ide dalam merumuskan konsep matematika
 - c. Meningkatkan hasil belajar
 - d. Sebagai upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa
2. Bagi Sekolah, dengan dilakukannya kegiatan penelitian ini dapat dijadikan tambahan informasi dan bahan pengayaan dalam membimbing, mengajar dan melatih gurunya guna meningkatkan kemampuannya dalam penyajian pembelajaran matematika.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan Matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan Matematika yang kuat sejak dini.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Permendiknas RI No. 22 tahun 2006, kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah menetapkan bahan kajian Matematika di Sekolah Dasar harus meliputi aritmatika (berhitung), ilmu ukur, dan aljabar, penjelasan pasal 37 ayat (1) UUSPN: 2003. Di samping itu, pemerintah juga menetapkan bahwa aspek-aspek yang termasuk ke

dalam ruang lingkup mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI terdiri atas: (1) bilangan; (2) geometri dan pengukuran, serta (3) pengolahan data (Permendiknas RI No. 22 tahun 2006).

2. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD

Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Simbol-simbol itu penting untuk membantu memanipulasi aturan-aturan dengan operasi yang ditetapkan. Simbolisasi menjamin adanya komunikasi dan mampu memberikan keterangan untuk membentuk suatu konsep baru.

Konsep baru terbentuk karena adanya pemahaman terhadap konsep sebelumnya, sehingga Matematika itu konsep-konsepnya tersusun secara hirarkis. Dengan demikian simbol-simbol itu dapat digunakan untuk mengkomunikasikan ide-ide secara efektif dan efisien. Agar simbol-simbol itu berarti, kita harus memahami ide yang terkandung di dalam simbol tersebut. Karena itu hal terpenting adalah bahwa itu harus memahami sebelum ide itu disimbolkan, zulkardi (2006:4)

Tujuan pembelajaran Matematika di SD adalah: (1) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif; (2) Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan

Matematika dan pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan; (3) Menambah dan mengembangkan ketrampilan berhitung dengan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari; (4) mengembangkan pengetahuan dasar Matematika dasar sebagai bekal untuk melanjutkan kependidikan menengah dan (5) membentuk sikap logis, kritis, kreatif, cermat dan disiplin. (Depdikbud, 1996) termuat dalam pembaharuan KTSP (Depdiknas 2006).

3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan sekolah dasar meliputi aspek-aspek sebagai berikut: (1) bilangan, (2) geometri, (3) pengolahan data Depdiknas, (2006). Berkaitan dengan definisi matematika bahwa “Matematika timbul karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran”.

James dalam Suherman (2001:16) menyatakan bahwa: “Matematika adalah konsep ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terjadi ke dalam tiga bidang yaitu : aljabar, analisis, dan geometri”.

4. Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan RME

a) Pengertian RME

Pendekatan RME adalah merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang landasan filosofinya sejalan dengan

falsafah konstruktivis yang menyebutkan bahwa pengetahuan itu adalah konstruksi dari seseorang yang sedang belajar Marpaung (2001:3).

Dalam hal ini pembelajaran dengan pendekatan RME siswa didorong untuk aktif bekerja bahkan diharapkan untuk mengkonstruksi atau membangun sendiri konsep-konsep matematika, dengan demikian RME berpotensi untuk meningkatkan prestasi belajar matematika. RME adalah suatu pendekatan dimana matematika dipandang sebagai suatu kegiatan manusia, Freudental dalam Fauzan A (2001: 1).

Kata realistik diambil dari salah satu diantara empat pendekatan dalam pendidikan matematika. Klasifikasi mekanistik, empirik, strukturalistik dan realistik, *Treffers* dalam Marpaung (2001:2). Mekanistik artinya cara mengerjakan suatu masalah secara teratur, empirik artinya berdasarkan pengetahuan dan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari, strukturalistik artinya cara menyusun suatu konsep atau unsur-unsur dengan pola tertentu dan realistik artinya bersifat nyata.

Pada pendidikan matematika dua komponen matematisi yaitu matematisi horizontal dan matematisi vertikal. Perbedaan dari keempat pendekatan itu ditentukan sejauh mana mereka memuat/menggunakan kedua komponen itu. Pendekatan strukturalistik lebih menekankan struktur dalam suatu cabang matematika yaitu mempelajari matematika dalam arah vertikal. Pendekatan realistik selain mempelajari dalam arah

vertikal juga mempelajari dalam arah horizontal yaitu hubungan antara konsep-konsep dalam beberapa cabang matematika.

Pendekatan mekanistik tidak memuat kedua komponen matematis itu, sedangkan pendekatan empirik hanya memuat komponen horizontal saja. Pembelajaran Matematika Realistik di sekolah dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan lingkungan siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah yang nyata atau yang telah dikuasai atau dapat dibayangkan dengan baik oleh siswa dan digunakan sebagai sumber munculnya konsep atau pengertian-pengertian matematika yang semakin meningkat. Jadi pembelajaran tidak mulai dari definisi, teorema atau sifat-sifat dan selanjutnya diikuti dengan contoh-contoh, namun sifat, definisi, teorema itu diharapkan “seolah-olah ditemukan kembali” oleh siswa, Soedjadi (2001: 2).

Jelas bahwa dalam pembelajaran matematika realistik siswa ditantang untuk aktif bekerja bahkan diharapkan agar dapat mengkonstruksi atau membangun sendiri pengetahuan yang akan diperolehnya.

Menurut *Gravermeijer* dalam Asikin, (2001:4), menjelaskan bahwa ide utama dari RME adalah siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa. Usaha untuk membangun kembali ide dan konsep matematika tersebut melalui penjelajahan berbagai situasi dan persoalan-

persoalan realistik. Realistik alam pengertian bahwa tidak hanya situasi yang ada di dunia nyata, tetapi juga dengan masalah yang dapat mereka bayangkan, *Heuvel* dalam Asikin (2001:4).

b) Ciri – ciri Pendekatan RME

Dalam pendidikan matematika dua komponen matematisi yaitu matematisi horizontal dan matematisi vertikal. Matematisi horizontal menunjuk pada proses transformasi masalah yang dinyatakan dalam bahasa sehari-hari kebahasa matematika. Sedangkan matematisi vertikal adalah proses dalam matematika itu sendiri. Pendekatan realistik selain alam arah vertikal juga mempelajari dalam arah horizontal sehingga pada pendekatan realistik langkah-langkah memahami suatu masalah dengan melalui teranslasi timbal balik dari bentuk-bentuk representasi enaktif, ikonok dan simbolik, serta pengertian dalam matematika, Marpaung (2001: 3).

Menurut Yuwono (2001:3), pembelajaran yang berorientasikan pada RME dapat dicirikan oleh: (a) Pemberian perhatian yang besar pada “*reinvention*” yakni siswa diharapkan dapat membangun konsep dan struktur matematika bermula dari intuisi mereka masing-masing; (b). Pengenalan konsep dan abstraksi melalui hal-hal yang konkrit atau dari sekitar siswa; (c). Selama proses pematematikaan siswa mengkonstruksi gagasannya sendiri, tidak perlu sama antara siswa yang satu engan

siswa yang lainnya; (d). Hasil pemikiran siswa di konfrontir dengan hasil pemikiran siswa yang lainnya.

Menurut Fauzan, (2001: 2), ciri-ciri pembelajaran menggunakan pendekatan RME adalah sebagai berikut:

- 1) Matematika dipandang sebagai kegiatan manusia sehari-hari, sehingga dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. (*contextual problems*) merupakan bagian yang esensial.
- 2) Belajar dengan matematika berarti bekerja dengan matematika.
- 3) Siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep-konsep matematika dibawa bimbingan orang dewasa (guru).
- 4) Proses belajar mengajar berlangsung secara interaktif dan siswa menjadi fokus dari semua AKTIVITAS di kelas.
- 5) Aktivitas yang dilakukan meliputi; menemukan masalah-masalah kontekstual (*looking for problems*), memecahkan masalah (*solving problems*) dan mengorganisir bahan belajar.

c) Langkah-langkah RME

Guru memberikan masalah kontekstual (masalah dalam kehidupan sehari-hari) dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut. Langkah ini mengacu pada karakteristik pertama RME, yaitu menggunakan masalah kontekstual sebagai *starting point* dalam pembelajaran.

Langkah 1, menjelaskan masalah Kontekstual.

Setelah siswa memahami masalah kontekstual yang diberikan guru, pada langkah ini siswa diberi kesempatan untuk mendiskripsikan masalah kontekstual tersebut kemudian mengembangkan atau menciptakan suatu strategi untuk menyelesaikan masalah, dalam bentuk matematika informal (dapat berupa diagram, gambar, simbol dan lainnya) atau juga matematika formal seperti konsep dan algoritma yang telah mereka pelajari sebelumnya. Langkah ini mengacu pada karakteristik keempat dari PMR, yaitu adanya interaksi antara siswa dengan guru sebagai pembimbing.

Langkah 2, menyelesaikan masalah Kontekstual.

Siswa secara individu dan kelompok menyelesaikan masalah Kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan. Prinsip pendidikan matematika realistik yang muncul dalam langkah ini adalah prinsip ketiga yaitu *self developed models..*

Langkah 3, membandingkan dan mendiskusikan jawaban.

Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban secara berkelompok dan selanjutnya memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di dalam kelas. Langkah ini akan melatih siswa untuk mengeluarkan ide dan berinteraksi antar siswa dan juga siswa dengan guru sebagai pembimbing. Karakteristik dari PMR yang muncul pada langkah ini

adalah karakteristik ketiga dan keempat, yaitu menggunakan kontribusi siswa dan interaksi antara siswa yang satu dengan yang lain.

Langkah 4, menyimpulkan.

Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur. Karakteristik dari pendidikan matematika realistik yang muncul pada langkah ini adalah karakteristik keempat, yaitu adanya interaksi antara siswa dengan guru sebagai pembimbing, (Asikin 2001:3).

d) Karakteristik RME

Karakteristik RME yaitu; (1) Menggunakan masalah kontekstual; (2) Menggunakan model; (3) Menggunakan kontribusi siswa; (4) *Interaktivitas*; (5) Terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya, Asikin (2001: 3). Berdasarkan karakteristik tersebut maka RME itu bertolak dari masalah-masalah yang kontekstual dari sana siswa membahas pematematikaan masalah tersebut kemudian menyelesaikanya secara matematis.

Menurut De Lange dan Van den Heuvel–Panhuizen dalam Yuwono, (2001:3) mengungkapkan bahwa RME adalah pembelajaran matematika yang mengacu pada konstruktivis sosial dan dikhususkan pada pendidikan matematika. Dalam pandangan RME atau PMR (Pengajaran Matematika Realistik), pengembangan suatu matematika dimulai oleh

siswa secara mandiri berupa kegiatan eksplorasi sehingga memberikan peluang pada siswa untuk berkreasi mengembangkan pemikirannya.

Dalam pembelajaran matematika realistik, bentuk dominasi guru perlu sekali dikurangi, antara lain dengan menunjukkan kebenaran cara-cara yang digunakan siswa. Siswa yang menggunakan cara sendiri dan benar perlu dihargai, mungkin dengan memberitahukannya atau mendiskusikannya kepada seluruh kelas. Dengan memperhatikan fenomena yang ada di dalam kelas akan terbentuk proses pembelajaran matematika yang tidak berorientasi kepada guru tetapi beralih pada pembelajaran matematika yang berorientasi kepada siswa bahkan berorientasi kepada masalah Soedjadi, (2001:3).

Menurut Marpaung (2001:3–4) Pendekatan RME bertolak dari masalah-masalah yang kontekstual, siswa aktif, guru berperan sebagai fasilitator, anak bebas mengeluarkan idenya, siswa sharing ide-idenya artinya siswa bebas mengkomunikasikan ide-idenya satu sama lain, guru membandingkan ide-ide itu dan membimbing mereka untuk mengambil keputusan tentang ide mana yang lebih baik buat mereka.

Guru membantu menganalisa jawaban-jawaban siswa. Jawaban siswa mungkin salah semua, mungkin benar semua atau sebagian benar sebagian salah. Jika jawaban benar maka guru hanya menegaskan jawaban tersebut. Jika jawaban salah guru secara tidak langsung

memberitahu letak kesalahan siswa yaitu dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa yang menjawab soal atau siswa lainnya.

Selanjutnya siswa dapat memperbaiki jawabannya dari hasil diskusi, berupa:

- 1) Siswa secara sendiri atau kelompok kecil mengerjakan masalah dengan strategi-strategi informal.
 - 2) Siswa secara sendiri-sendiri atau berkelompok menyelesaikan masalah tersebut
 - 3) Beberapa siswa mengerjakan di papan tulis. Melalui diskusi kelas, jawaban siswa dikonfrontasikan
 - 4) Siswa merumuskan bentuk matematika formal.
 - 5) Siswa mengerjakan tugas rumah dan menyerahkannya kepada guru
- (Suharta, 2001)

5. Aktivitas Pembelajaran

Aktivitas pembelajaran yang nampak melalui langkah-langkah pendekatan RME dalam pendidikan matematika dua komponen matematisi yaitu matematisi horizontal dan matematisi vertical, a) Guru memberikan apersepsi kepada siswa secara periodik, b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tahap memahami masalah, c) Guru mengajukan permasalahan secara nyata tentang materi pembelajaran dan tahapan menyelesaikan masalah, d) Guru mengkoordinasikan siswa membentuk kelompok secara heterogen, e) Guru membagikan LDS dan alat peraga

berupa benda konkret disekitar siswa, f) Guru menjelaskan tata cara pengisian LDS, g) Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok, h) Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok tahap penyimpulan, i) Guru menjelaskan hasil diskusi kelompok dan memberikan pemantapan materi, j) Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran, k) Guru memberikan evaluasi dan penghargaan kepada kelompok yang berprestasi, l) Guru memberikan tindak lanjut.

Menurut Yuwono (2001 : 3), pembelajaran yang berorientasikan pada RME memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (a) Pemberian perhatian yang besar pada “reinvention” yakni siswa diharapkan dapat membangun konsep dan struktur matematika bermula dari intuisi mereka masing-masing; (b). Pengenalan konsep dan abstraksi melalui hal-hal yang konkrit atau dari sekitar siswa; (c). Selama proses pematematikaan siswa mengkonstruksi gagasannya sendiri, tidak perlu sama antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya; (d). Hasil pemikiran siswa di konfrontir dengan hasil pemikiran siswa yang lainnya.

6. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan indikator keberhasilan yang dicapai siswa dalam usaha belajarnya. Hasil belajar adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan tingkat keberhasilan yang dicapai seseorang setelah melalui proses belajar.

Hudoyo (2001:139) memberikan batasan bahwa :“Hasil belajar adalah proses berpikir untuk menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah diperoleh sebagai pengertian-pengertian. Karena itu orang menjadi memahami dan menguasai hubungan-hubungan tersebut sehingga orang itu dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan pelajaran yang dipelajari”.

Pendapat lain dikemukakan Sudjana (2000:10) yaitu hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, dalam tiga macam, yaitu; a) Keterampilan dan kebiasaan, b) Pengetahuan dan pengertian, c) Sikap dan cita-cita.

Selanjutnya mengenai bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum, bahan tersebut dapat diajarkan menurut jenis hasil belajar yang ingin dicapai. Sedangkan Gagne dalam Sudjana (2001:12) membagi 5 kategori hasil belajar yaitu; a) Informasi verbal, b) Keterampilan intelektual, c) Strategi kognitif, d) Sikap, e) Keterampilan motoris

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikulum maupun tujuan instruksional menggunakan klarifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom Dalam Sudjana (2002:13) yang secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu; a) Ranah kognitif, b) Ranah afektif, c) Ranah psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Hasil belajar matematika dapat diukur langsung dengan menggunakan tes hasil belajar.

7. Pengertian Pecahan

Pecahan adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari suatu keseluruhan, bilangan pecahan adalah suatu bilangan yang berbentuk a/b dengan a, b bilangan bulat, $a \neq 0$ dan $b \neq 0$, a bukan kelipatan dari b atau b bukan factor dari a , a dinamakan penyebut dan b dinamakan pembilang. Secara umum, bilangan pecahan dibagi menjadi tiga bagian sebagai berikut:

1. Pecahan biasa adalah pecahan yang pembilang dan penyebutnya bilangan bulat contohnya $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, dan seterusnya.
2. Pecahan campuran yaitu pecahan yang merupakan campuran dari bilangan bulat dan pecahan biasa contohnya $1\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{4}$, $2\frac{3}{4}$ seterusnya
3. Pecahan desimal yaitu pecahan yang penyebutnya merupakan kelipatan dari bilangan 10, contohnya $0,1 = \frac{1}{10}$, $0,43 = \frac{43}{100}$

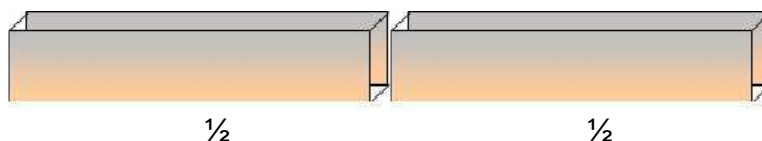
Ini berkaitan dengan kata desimal berasal dari bahasa latin "decem" yaitu sepuluh.

Selanjutnya kita menggunakan jenis bilangan yang disebut pecahan, apabila kita membicarakan bagian-bagian benda atau bagian-bagian himpunan atas beberapa bagian yang sama. Oleh karena itu bilangan pecahan dapat diragakan dari suatu bagian dari keseluruhan suatu himpunan atau suatu benda.

1. Pecahan yang didasarkan atas pembagian benda, misalnya :

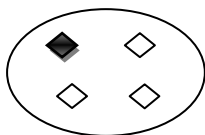


Sebuah balok yang mewakili bidang suatu satuan. Sebuah balok di atas dianggap suatu satuan, artinya balok itu menunjukkan atau mewakili bidang satu. Apabila balok itu di potong menjadi dua bagian yang sama panjang, maka tiap-tiap bagian itu menunjukkan pecahan setengah atau seperdua, artinya 1 bagian dari 2 bagian yang sama.



2. Pecahan didasarkan atas himpunan bagian

Contohnya.



Banyaknya anggota himpunan ada 4, yang

Hitam adalah satu perempat bagian dari seluruhnya, dengan lambang $\frac{1}{4}$

Membandingkan dua pecahan dengan memberi tanda $<$, $=$, atau $>$ agak sukar, sebab itu kita perlu mengetahui teknik-teknik meragakan atau merubah simbol pecahan sehingga mudah untuk diurutkan.

Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi dan Kurikulum yang disempurnakan KTSP tahun 2006 materi yang akan diajarkan di kelas III pada semester genap sejak tahun ajaran 2010/2011 mengenai pengenalan pecahan yang terdiri atas; (a) pengenalan pecahan sederhana, (b) membaca dan menulis lambang pecahan, (c) penyajian nilai pecahan dengan menggunakan berbagai bentuk gambar, (d) membilang dan menulis

pecahan dalam bentuk kata-kata dan dalam bentuk lambang, (e) membandingkan dua pecahan, dari keseluruhan ini akan disajikan dengan menggunakan pendekatan RME.

B. Bahasan Hasil Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dini Asmara (2010) yang berjudul :

“Upaya meningkatkan prestasi belajar matematika dengan pendekatan RME pokok bahasan pecahan siswa Kelas V SD Negeri 05 Kecamatan Koto Kabupaten Muko-muko”

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, melalui penggunaan RME pembelajaran matematika :

a) Siswa Lebih aktif, b) Nilai hasil belajar meningkat

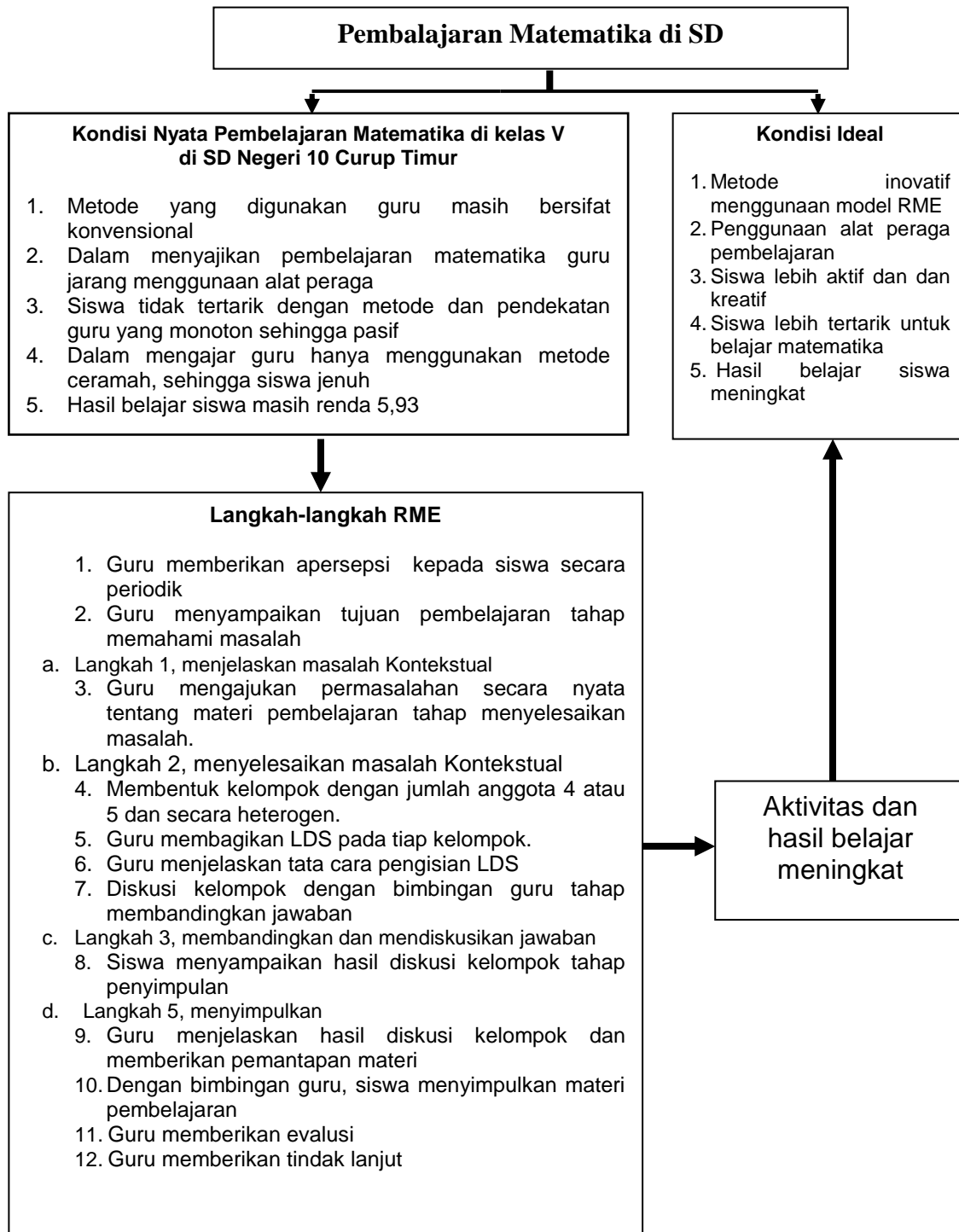
2. Penelitian yang dilakukan oleh Abdul Rasyid (2010) yang berjudul :

“Peningkatan hasil dan pemahaman belajar matematika menggunakan RME pada siswa kelas III SD Negeri 14 Kendari Kecamatan Kendari Kota Kendari”

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, melalui penggunaan pendekatan RME pembelajaran matematika :

a) Hasil belajar siswa meningkat, b) Siswa lebih aktif mengikuti pelajaran matematika.

C. Kerangka Berfikir



Bagan 1. Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas. langkah-langkah yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk mendapatkan pemecahan suatu masalah. Menurut Arikunto (2006:3) penelitian tindakan adalah penelitian dalam bentuk percobaan-percobaan untuk mengetahui hasil suatu kegiatan, yang dilakukan secara logis, sistematis dan teliti dalam melakukan kontrol terhadap kondisi.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 10 Curup Timur beralamatkan di Kelurahan Kampung Delima Kecamatan Curup Timur Kabupaten Rejang Lebong.

2. Waktu Pelaksanaan Penelitian

Waktu yang digunakan adalah saat pembelajaran matematika pada semester II tahun 2014 di kelas V SD Negeri 10 Curup Timur , dan direncanakan bulan April s/d Mei 2014

C. Subjek Penelitian

Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran dalam penelitian yang menjadi subyek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 10 Curup Timur Kabupten Rejang Lebong dengan jumlah siswa 25 yang terdiri

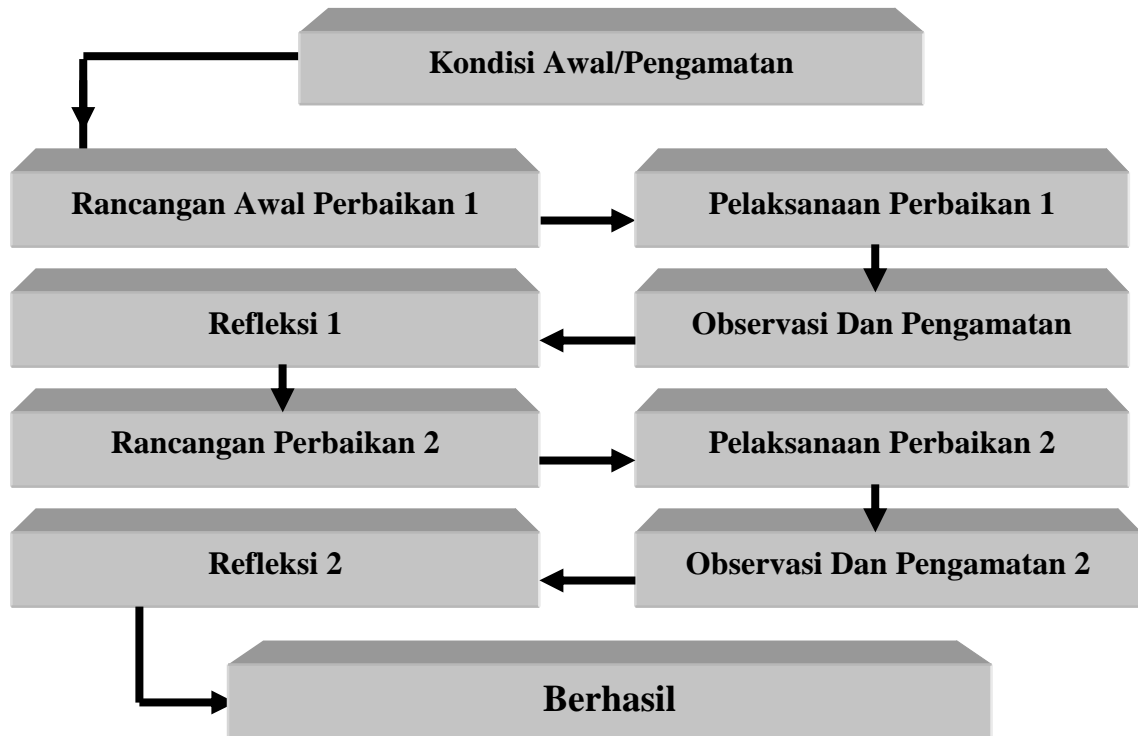
dari 12 laki-laki dan 13 perempuan. Siswa ini dapat dikatakan heterogen dalam hal jenis kelamin dan kemampuan.

D. Prosedur Tindakan

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas V SD Negeri 10 Curup Timur. Ada empat tahapan penting dari penelitian tindakan ini yang terdiri dari: (1) perencanaan (*planning*); (2) pelaksanaan tindakan (*action*); (3) pengamatan (*observation*); dan (4) refleksi(*reflection*). Keempat tahap dalam penelitian tindakan kelas tersebut adalah unsur untuk membentuk sebuah siklus, yaitu satu putaran kegiatan beruntun yang kembali ke langkah semula Arikunto (2006:16).

Tahap-tahap dalam Penelitian Tindakan Kelas dapat dilihat dibagian berikut:

Bagan 2. Tahapan Dalam Penelitian Tindakan Kelas



Arikunto (2006:16)

Penjelasan alur di atas adalah:

Perencanaan meliputi :

1. Menganalisa kurikulum untuk menentukan Silabus dan RPP
2. Membuat silabus pembelajaran
3. Membuat RPP menggunakan pendekatan RME
4. Membuar lembar observasi guru dan siswa
5. Mempersiapkan alat peraga yang diperlukan dalam pembelajaran

Secara rinci tahap-tahap tindakan penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Siklus 1

a. Tahap Perencanaan

Adapun rencana tindakan adalah sebagai berikut:

- 1) Menganalisis kurikulum matematika dengan standar kompetensi yaitu tentang membaca, menuliskan dan mengubah suatu pecahan
- 2) Menyusun perangkat pembelajaran matematika tentang membaca, menuliskan dan mengubah suatu pecahan
- 3) Silabus dan RPP dengan menggunakan pendekatan RME.
- 4) Membuat lembaran observasi kegiatan guru dan siswa
- 5) Membuat LDS (lembar Diskusi Siswa)
- 6) Membuat alat evaluasi
- 7) Menbuat alat peraga berupa sepotong gabus.

b. Tahap pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan yaitu melaksanakan pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang terdiri atas kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup yang telah disusun dengan menerapkan pendekatan RME sebagai berikut:

Kegiatan Awal (10 menit)

- 1) Guru memberikan apersepsi kepada siswa secara periodik
- 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual

- 3) Guru mengajukan permasalahan secara nyata tentang materi pembelajaran pecahan

Tahap Menyelesaikan Masalah KontekstualKontekstual

- 4) Membentuk kelompok dengan jumlah anggota 4-5 orang secara heterogen.
- 5) Guru membagikan LDS pada tiap kelompok
- 6) Guru menjelaskan tata cara pengisian LDS.
- 7) Siswa membentuk kelompok diskusi dengan bimbingan guru

Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

- 8) Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok

Tahap Menyimpulkan

- 9) Guru mengulas hasil diskusi kelompok dan memberikan pemantapan materi

Kegiatan Penutup

- 10) Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan materi pembelajaran
- 11) Guru memberikan evaluasi
- 12) Guru memberikan tindak lanjut.

c. Tahap Pengamatan

Pada pelaksanaan siklus I proses pembelajaran diamati oleh teman sejawat dengan menggunakan lembar pengamatan. terhadap aspek yang diamati. Pada akhir pelaksanaan tindakan diadakan evaluasi kemudian dianalisis. Hasil analisis tersebut dijadikan sebagai

acuan atau pedoman bagi peneliti untuk melaksanakan siklus selanjutnya.

d. Tahap Refleksi

Setelah melakukan pembelajaran siklus I selanjutnya dilakukan refleksi dan analisis. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap seluruh hasil penilaian pengamatan dan tes. Hasil penilaian tersebut digunakan sebagai bahan untuk melakukan refleksi untuk melihat kelemahan dan kelebihan. Hasil refleksi yang masih lemah akan diperbaiki pada siklus selanjutnya.

2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

- 1) Menganalisis kurikulum matematika dengan standar kompetensi yaitu merubah pecahan ke bentuk pecahan yang lain.
- 2) Menyusun perangkat pembelajaran matematika tentang merubah pecahan ke bentuk pecahan yang lain silabus dan RPP dengan menggunakan pendekatan RME.
- 3) Menyiapkan lembar observasi kegiatan guru dan siswa
- 4) Membuat LDS
- 5) Membuat alat evaluasi
- 6) Membuat alat peraga berupa kertas origami

b. Tahap pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan yaitu melaksanakan pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang terdiri atas kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup yang telah disusun dengan menerapkan pendekatan RME.

Selama pelaksanaan dilakukan observasi, kemudian diakhir pembelajaran dilakukan evaluasi dengan soal tes yang telah dibuat.

Kegiatan pembelajaran lebih rinci seperti berikut:

Kegiatan Awal (10 menit)

- 1) Guru memberikan apersepsi kepada siswa secara periodik
- 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual

- 3) Guru mengajukan permasalahan secara nyata tentang materi pembelajaran pecahan dan penyelesaiannya

Tahap Menyelesaikan Masalah KontekstualKontekstual

- 4) Membentuk kelompok dengan jumlah anggota 4-5 orang secara heterogen.
- 5) Guru membagikan LDS pada tiap kelompok
- 6) Guru menjelaskan tata cara pengisian LDS.
- 7) Diskusi kelompok dengan bimbingan guru

Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

- 8) Siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok

Tahap Menyimpulkan

- 9) Guru mengulas hasil diskusi kelompok dan memberikan pemantapan materi

Kegiatan Penutup

- 10) Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan materi pembelajaran
- 11) Guru memberikan evaluasi
- 12) Guru memberikan tindak lanjut.

Pengamatan

Pengamat berperan untuk mengamati aktivitas peneliti dan siswa pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Pengamatan dilakukan oleh kepala sekolah dan teman sejawat dengan mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan. Sedangkan untuk melihat kemampuan siswa, pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi.

c. Refleksi

Kegiatan pada tahap ini adalah untuk menganalisa seluruh hasil penelitian, baik yang menyangkut penilaian proses, maupun penilaian hasil tes. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh kepala sekolah dan teman sejawat selama pembelajaran, kalau hasilnya sudah dirasakan baik atau mencapai hasil yang diharapkan, maka pelaksanaan perbaikan sebaiknya berhenti pada siklus ke II.

E. Instrumen Pengumpulan Data

1. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi guru dan lembar observasi siswa, lembar observasi guru terdiri dari 12 aspek yang diamati digunakan untuk mengamati aktivitas guru dalam mengajar, sedangkan lembar observasi siswa yang berjumlah 12 aspek yang diamati digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

2. Lembar tes tertulis

Tes tertulis berupa post test, yaitu tes yang diberikan setelah proses belajar mengajar telah berlangsung dimana tujuan pemberian test ini adalah untuk mengetahui sampai dimana pencapaian siswa terhadap bahan pengajaran setelah mengalami suatu kegiatan belajar.

F. Tehnik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Pengamatan (observasi)

Observasi adalah pengamatan langsung para pembuat keputusan berikut lingkungan psiknya dan atau pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang berjalan. Lembar observasi ini terdiri dari lembar observasi guru dan lembar observasi siswa. Lembar observasi guru untuk mengamati kegiatan guru sedangkan lembar observasi siswa untuk mengamati keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Tes hasil belajar

Selanjutnya beberapa prinsip dasar pengukuran hasil belajar, yaitu tes harus mengukur hasil belajar yang sesuai dengan tujuan instruksional, berisi butir tes dengan tipe yang paling tepat, dan dirancang sesuai dngan tujuan. Dalam penelitian ini menggunakan soal evaluasi sebagai tes akhir. Tes akhir ini dilaksanakan sesudah dilakukan tindakan atau dilaksanakan pada setiap akhir siklus.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diambil dalam penelitian ini ada dua yaitu data tes dan data observasi.

a. Data observasi

Data observasi digunakan untuk merefleksi kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I.

Ketentuan nilai dari data observasi menggunakan rumus:

- 1) Rata-rata skor =
$$\frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah observer}}$$
- 2) Skor tertinggi = jumlah butir obsevasi x skor tertinggi tiap butir observasi.
- 3) Skor terendah = jumlah butir obserasi x skor terendah tiap butir observasi.
- 4) Selisih skor = skor tertinggi - skor terendah
- 5) Kisaran nilai untuk tiap kriteria =
$$\frac{\text{selisih skor}}{\text{jumlah kriteria penilaian}}$$

(Sudjana, 2004: 22)

Data yang diperoleh dari lembar observasi akan dianalisis dengan menggunakan kriteria pengamatan dan skor pengamatan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Kriteria Dan Skor Pengamatan

| Kategori | Skor |
|------------|------|
| Kurang (K) | 1 |
| Sedang (S) | 2 |
| Baik (B) | 3 |

a. Observasi Aktivitas Guru

Skor tertinggi untuk tiap butir observasi 3, skor terendah untuk tiap butir adalah 1, jumlah butir observasi 12 maka skor tertinggi adalah 36 dan skor terendah adalah 12 sedangkan selisih skor adalah 24.

$$\begin{aligned}
 \text{Kisaran tiap kriteria} &= \frac{\text{selisih skor}}{\text{jumlah kriteria}} \\
 &= \frac{24}{3} \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

Kriteria penilaian berdasarkan rentang nilai yang digunakan untuk lembar observasi guru adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Lembar Aktivitas Guru

| No. | Skor | Kategori |
|-----|---------|------------|
| 1 | 12 – 20 | Kurang (K) |
| 2 | 21 – 28 | Sedang (S) |
| 3 | 29 – 36 | Baik (B) |

b. Observasi Aktivitas Siswa

Skor tertinggi untuk tiap butir observasi 3, skor terendah untuk tiap butir observasi adalah 1, jumlah butir observasi 12 maka skor tertinggi adalah 36 dan skor terendah adalah 12 sedangkan selisih skor = 24

$$\begin{aligned}\text{Kisaran tiap kriteria} &= \frac{\text{selisih skor}}{\text{jumlah kriteria}} \\ &= \frac{24}{3} \\ &= 8\end{aligned}$$

Kriteria penilaian berdasarkan tentang nilai yang digunakan untuk lembar observasi siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3. Kriteria Penilaian Lembar Aktivitas Siswa

| No. | Skor | Kategori |
|-----|---------|------------|
| 1 | 12 – 20 | Kurang (K) |
| 2 | 21 – 28 | Sedang (S) |
| 3 | 29 – 36 | Baik (B) |

2. *Data Tes*

Dianalisis dengan rata-rata nilai dan kriteria ketuntasan berdasarkan penilaian acuan patokan. Siswa dikatakan tuntas belajar secara individu apabila siswa telah mencapai nilai 65 ke atas secara klasikal proses pembelajaran dikatakan tuntas bila siswa di kelas memperoleh nilai 65 ke atas sebanyak 75% dengan rumus sebagai berikut.

a. Rata-Rata Nilai

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan

\overline{X} = Rata-rata nilai

$\sum X$ = Jumlah nilai keseluruhan

N = Jumlah siswa

b. Ketuntasan Belajar

$$K_b = \frac{NS}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar

NS = Jumlah Siswa yang mencapai KKM

N = Jumlah siswa (Depdiknas, 2006)

c. Pengamatan (Observasi)

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung pengamat (observasi) mengamati pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru, pengamatan ini dilakukan terhadap aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi.

H. Indikator Keberhasilan

1. Indikator keberhasilan aktivitas pembelajaran

- a) Aktivitas pembelajaran guru dikatakan berhasil jika memperoleh skor pada rentang 29-36 dengan kategori baik (B).
- b) Aktivitas pembelajaran siswa dikatakan berhasil jika memperoleh skor pada rentang 29-36 dengan kategori baik (B).

2. Indikator keberhasilan hasil belajar

- a) Rata-rata kelas memperoleh nilai ≥ 65
- b) Ketuntasan belajar klasikal memperoleh nilai $\geq 85\%$ siswa yang mendapat nilai ≥ 70